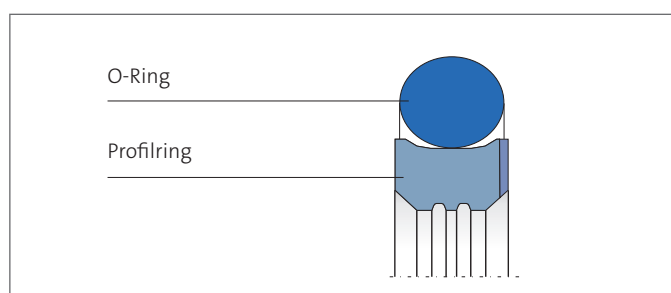


MERKEL ROTOMATIC M 15



Merkel Rotomatic M 15 ist ein zweiteiliger Dichtsatz zur Abdichtung von Kolbenstangen, bestehend aus einem PTFE-Profilring und einem O-Ring als Vorspannelement.



NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

- Kurzbauend
- Hochbeständig gegen Druckflüssigkeiten
- Geringe Reibung, stick-slip frei

Anwendungen

Doppeltwirkende Stangendichtung für Schwenkbewegungen in Hydraulikanlagen, vorzugsweise für den Einsatz in Hydraulikgeräten und Drehdurchführungen.

Werkstoff

Profilring

Werkstoff	Bezeichnung	Farbe
PTFE-Glasfaser-MoS ₂ -Compound	PTFE GM 201	hellgrau

O-Ring

Werkstoff	Bezeichnung	Farbe
Nitrilkautschuk	NBR	schwarz
Fluorkautschuk	FKM	schwarz

Weitere Werkstoffkombinationen auf Anfrage.



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einsatzbereich

Werkstoff	PTFE GM 201/ 70 NBR B276	PTFE GM 201/ 70 FKM K655
Hydrauliköle HL, HLP	−30 ... +100 °C	−10 ... +150 °C
HFA-Flüssigkeiten	+5 ... +60 °C	+5 ... +60 °C
HFB-Flüssigkeiten	+5 ... +60 °C	+5 ... +60 °C
HFC-Flüssigkeiten	−30 ... +60 °C	−10 ... +40 °C
HFD-Flüssigkeiten	–	–
Wasser	+5 ... +100 °C	+5 ... +100 °C
HETG (Rapsöl)	−30 ... +80 °C	−10 ... +80 °C
HEES (synth. Ester)	−30 ... +80 °C	−10 ... +100 °C
HEPG (Glykol)	−30 ... +60 °C	−10 ... +80 °C
Mineralfette	−30 ... +100 °C	−10 ... +150 °C
Druck	40 MPa	40 MPa
Gleitgeschwindigkeit	0,5 m/s	0,5 m/s

Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht gleichzeitig angewandt werden.

Oberflächengüte

Rautiefen	R_a	R_{max}
Gleitfläche	0,05 ... 0,3 μm	$\leq 2,5 \mu\text{m}$
Nutgrund	$< 1,6 \mu\text{m}$	$< 6,3 \mu\text{m}$
Nutflanken	$< 3,0 \mu\text{m}$	$< 15,0 \mu\text{m}$

Materialanteil $M_r > 50\%$ bis max. 90 % bei Schnitttiefe $c = R_z/2$ und Bezugslinie $C_{ref} = 0\%$

Das Langzeitverhalten eines Dichtelements sowie die Sicherheit gegen Frühausfälle werden wesentlich durch die Qualität der Gegenauflfläche beeinflusst. Eine exakte Beschreibung und Bewertung der Oberfläche ist somit unumgänglich.

Basierend auf aktuellen Erkenntnissen empfehlen wir, die obige Definition zur Oberflächengüte der Gleitfläche durch die in der folgenden Tabelle dargestellten Kenngrößen zu ergänzen. Mit diesen neuen Kenngrößen aus dem Materialanteil wird die bisher nur allgemeine Beschreibung des Materialanteils gerade auch im Hinblick auf die Abrasivität der Oberfläche wesentlich verbessert. Weitere Informationen in unserem Technischen Handbuch

Toleranzenempfehlung

Durchmesser D [mm]	Bohrung	Welle	Nutgrund
<500	H9	f8	H9
>500	H8	f7	H8

Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie die allgemeinen Konstruktionshinweise in unserem Technischen Handbuch.

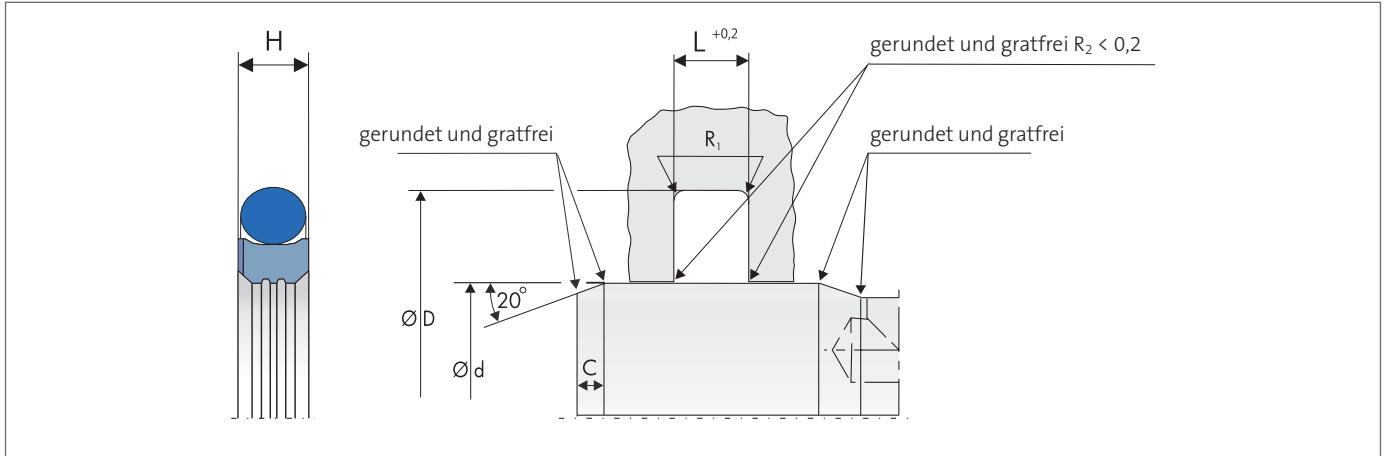
Montage

Bitte beachten Sie die allgemeinen Hinweise zum Einbau von Hydraulikdichtungen in unserem Technischen Handbuch.



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Einbauskizze



Die hierin enthaltenen Informationen werden als zuverlässig erachtet, es werden jedoch keinerlei Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen jeglicher Art in Bezug auf ihre Richtigkeit oder Eignung für irgendeinen Zweck gegeben. Die hierin wiedergegebenen Informationen basieren auf Labortests und sind nicht unbedingt indikativ für die Leistung des Endprodukts. Vollständige Tests und die Leistung des Endprodukts liegen in der Verantwortung des Anwenders.

www.fst.com